

(Aus der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Bonn. — Direktor: Prof. Dr. *Pohlisch*.)

Die forensische Bedeutung der Encephalographie für die Frühdiagnose Pickischer hirnatrophischer Prozesse.

Von

Dr. J. Gierlich, Prov.-Medizinalrat.

Mit 2 Textabbildungen.

(Eingegangen am 5. Juli 1943.)

Die Encephalographie bürgert sich als diagnostisches Hilfsmittel bei bestimmten Hirnerkrankungen mehr und mehr ein. Es sind oft rein äußerliche Momente — wie die Schwierigkeit, die Encephalographie an Ort und Stelle durchzuführen — welche die Diagnostiker von ihrer Anwendung abhalten. Dies trifft für den forensischen Gutachter recht häufig zu. Unsere Fälle sollen zeigen, wie wichtig und teilweise sogar diagnostisch entscheidend das Encephalogramm bei hirnatrophisch Kranken — besonders im Beginn des Prozesses — sein kann.

Bei unseren Kranken handelte es sich um Zivilpersonen. Es liegt aber auf der Hand, daß unsere diagnostische Fragestellung ebenfalls — und das vielleicht sogar in noch größerem Umfange — für Wehrmächtsangehörige zutreffend ist, insbesondere für Offiziere in verantwortlichen Stellungen. Die praktischen Fragestellungen sind dann natürlich andere.

Die diagnostisch-praktischen Fragen werden wir am Beispiel von 7 Fällen ganz in den Vordergrund rücken. Auf das allerdings nicht umfangreiche Schrifttum gehen wir nur kurz ein. Hervorzuheben ist, daß großangelegte Reihenuntersuchungen, in denen Fälle von klinisch sorgfältig untersuchten hirnatrophischen Prozessen mit Encephalogrammbefunden verglichen werden, noch nicht vorliegen. Es ist nämlich, was für die forensische Beurteilung von Bedeutung ist, durchaus nicht selbstverständlich, daß eine Parallelität bestehen muß.

Unsere Fälle beziehen sich auf hirnatrophische Prozesse in den 50er und 60er Jahren, und zwar auf die umschriebene Stirnhirnatrophie nach *Pick*. Die Ergebnisse sind sinngemäß auf die *Alzheimersche* Form anwendbar und auch auf die nicht umschriebenen Erkrankungen des höheren Lebensalters. Die angeführten Krankheitsformen werden als bekannt vorausgesetzt. Für unsere speziellen Fälle ergeben sie sich aus der mitgeteilten Kasuistik.

Es ist uns besonders daran gelegen, darauf hinzuweisen, daß gerade solche Frühfälle, die noch recht symptomarm verlaufen, diagnostisch geklärt wurden.

Bei unserem Fall 1 und 2 konnten wir selbst erst 5 bzw. 10 Jahre nach Beginn der Erkrankung encephalographieren. Selbst nach so langer Zeit erwies sich die röntgenologische Beurteilung doch noch als forensisch entscheidend (Fall 1) oder noch als sehr wichtig (Fall 2). Für uns bedeutete der Encephalogrammbefund die Bestätigung der klinisch bereits als wahrscheinlich gestellten Diagnose *Picksche Hirnatrophie*. Dagegen lieferte uns bei den Fällen 3—7 der Röntgenbefund eine notwendige Ergänzung der klinischen Methoden. Die Beantwortung der forensischen (straf-, zivil- und arbeitsrechtlichen) Fragen konnte dadurch mit einem hinreichenden Grade von Sicherheit vorgenommen werden. Derartige Fälle bedürfen also der klinischen Beobachtung und lassen die Encephalographie als notwendig oder doch als sehr wünschenswert erscheinen. Diese Erkenntnis ist in den letzten Jahren mehr und mehr gewonnen worden, hat jedoch im forensischen Schrifttum noch nicht die entsprechende Würdigung erfahren.

Die Encephalogramme sind in der Röntgenabteilung der Universitäts-Nervenklinik Bonn (Oberarzt Dr. *Baumann*) angefertigt worden.

Bezüglich aller Fälle ist zu bemerken, daß durch neurologische, serologische und internistische Untersuchungen luische Prozesse sowie Gefäßkrankungen des Zentralnervensystems ausgeschlossen wurden.

Fall 1. Der 61 Jahre alte G. L. besuchte die Volksschule und anschließend die Rektoratsschule bis Quarta. Sofort nach der Schulentlassung trat er in den Dienst der Reichspost ein und rückte im Laufe der Jahre zum Postmeister auf. Er war außer einem Magenleiden nie ernstlich krank. Er lebte in glücklicher Ehe und hatte eine gesunde Tochter. 1932 bemerkte er eine leichte Abnahme seiner Leistungs- und Denkfähigkeit. 1935 stellte sich dann eine ihm lästige, zunehmende, im ganzen jedoch leichte Gedächtnisschwäche und eine Abnahme der geistigen Leistungsfähigkeit ein. Kamen Verfügungen der vorgesetzten Behörde, so war es ihm manchmal schwierig, die sich daraus ergebenden Anordnungen zu treffen. Er verstand es aber immer wieder, sich durch unterstellte Beamte in dieser Hinsicht unterstützen zu lassen, so daß er nicht auffiel. 1936 wurde er kriminell. Er ließ sich eine große Zahl kleinerer und größerer Verfehlungen zuschulden kommen. Es handelte sich um Diebstähle und Unterschlagungen. So löste er z. B. Freimarken von den Sendungen ab. Seine Verfehlungen waren zum Teil sinnlos, unverständlich und persönlichkeitsfremd. Als die Dinge aufgedeckt wurden, machte L. einen Selbstmordversuch. Mit Rücksicht auf die bisherige Unbescholtenheit ordnete das Gericht die Begutachtung durch den Gerichtsarzt an. Dieser ließ sich zunächst von der Ehefrau berichten. Verständlicherweise wurden vom Gericht die Angaben der Ehefrau als zweckbedingt angesehen und nicht entsprechend bewertet. Die Ehefrau schilderte, daß ihr Mann in den letzten Jahren einen gehetzten und nervösen Eindruck gemacht habe und daß er geistig nicht mehr auf der Höhe gewesen sei. Bei Unterhaltungen habe er so gewirkt, als ob er abwesend gewesen sei; der Unterhaltung habe er nicht mehr folgen können. Er sei oft vom Thema abgeschwenkt. Auch sei er vergeblich geworden. Am auffallendsten sei eine eigenartige Eigensucht gewesen. Weiterhin habe er seine Selbständigkeit verloren. Er habe gehemmt und unentschieden gewirkt. — In der Untersuchungshaft fiel L. durch sein „schlafes und kindisch-läppisches, weinerliches, duseeligstumpfes Benehmen“ auf. Der Gerichtsarzt schilderte eine Abnahme der Merk-

fähigkeit, eine Abflachung des Denkvermögens, Stimmungsschwankungen und emotionelle Schwäche. Weiterhin legte er Wert auf die Feststellung eines „gewissen Gleichmutes“. Das Gutachten kommt zu dem Schluß, daß vorzeitige Rückbildungserscheinungen in Form von Vergesslichkeit, Stimmungswechsel, Entschlußunfähigkeit, Abnahme der Initiative und des Urteilsvermögens und Abflachung des ethischen Empfindens vorhanden seien. Er glaubt, daß es sich um das Anfangsstadium einer Gehirnschlagaderverkalkung handle. Die Konsequenz daraus ist, daß der Gerichtsarzt sein Gutachten dahingehend abgibt, daß seines Erachtens L. nicht mehr in der Lage war, entsprechend seiner Einsicht zu handeln. Da er aber diagnostisch das Krankheitsbild nicht restlos klären konnte, schlug er die Beobachtung in einer Heil- und Pflegeanstalt vor. In dieser Anstalt wurden psychische Auffälligkeiten festgestellt, das Krankheitsbild wurde aber verkannt. Es wurde eine krankhafte Störung der Geistestätigkeit im Sinne von

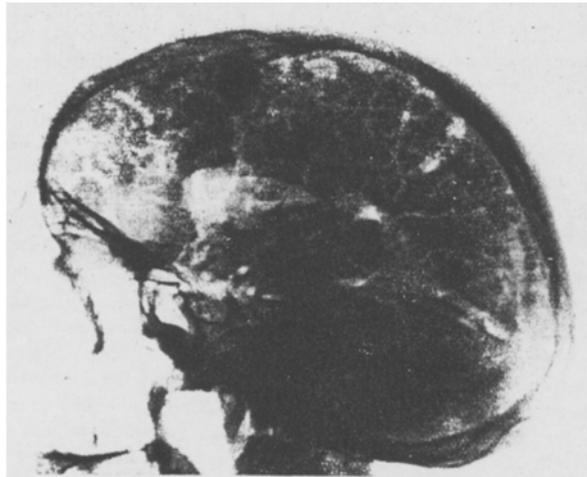


Abb. 1.

Zwangsvorgängen angenommen. Die Anstalt schlägt die Unterbringung gemäß § 42b und die vorläufige Unterbringung gemäß § 126a vor. — Das Gericht fordert nun den Leiter einer anderen Anstalt, in der man L. vorläufig untergebracht hatte, auf, sich erneut über L. zu äußern. Dieser Gutachter erklärte den L. nicht für geisteskrank und für zurechnungsfähig. In der Hauptverhandlung wird L. nur der Schutz des § 51 Absatz 2 zuerkannt. Er wird zu einer Gefängnisstrafe verurteilt. Im Gefängnis fällt nun L. wieder durch sinnlose Diebstähle auf. Er stiehlt seinen Mitgefangenen Lebensmittel und Rauchwaren obwohl er genügend Geld hatte, um sich diese Sachen selbst zu kaufen. Der Gefängnisarzt legt dieses Verhalten dahingehend aus, daß L. beweisen wolle, daß er krank sei. Während und nach der Strafverbüßung betreibt die Ehefrau das Wiederaufnahmeverfahren. Nachdem L. wieder in die häusliche Gemeinschaft zurückgekommen ist, fallen den Angehörigen zunehmende psychische Veränderungen auf. Auch wird bemerkt, daß L. einen „krankhaften Hang“ zu sinnlosen Diebstählen hat und einer dauernden Beaufsichtigung bedarf.

Zum Zwecke erneuter Begutachtung wurde dann L. in die hiesige Anstalt eingewiesen. Aus den Personalien der Reichspost ergab sich nun, daß L. seit

1935 durch ein „knickeriges Wesen und Profitgier“ der vorgesetzten Dienststelle auffiel. Die Direktionsstelle bezeichnete L. als einen „krassen Egoisten“ und nennt „Habgier“ die Triebfeder seiner Handlungen. In der Anstalt wurde beobachtet, daß L. stumpf, antriebslahm, initiativlos und kontaktlos war. Er saß teilnahmslos in einer Ecke, spontan sprach er kaum. Es wurde nach länger dauernder psychiatrischer Beobachtung dann eine Encephalographie vorgenommen, die folgendes ergab (Abb. 1.):

Diagnose: Hochgradige Atrophie des Stirnhirns. Derartig ausgesprochen schwere encephalographisch nachweisbare Veränderungen finden sich — wie auch im Schrifttum übereinstimmend zum Ausdruck kommt — nur bei hirnatrophischen Prozessen. Einzelheiten im Schrifttum. Die Schwere des encephalographischen Befundes erklärt sich bei Berücksichtigung des Lebensalters nicht durch normale Altersvorgänge. Das Encephalogramm ist mit Sicherheit als pathologisch zu beurteilen.

Die Seitenventrikel und der 3. Ventrikel sind etwas plump, die Seitenventrikel in den vorderen Abschnitten auch wohl etwas erweitert. Eine Verlagerung ist am Ventrikelsystem nicht festzustellen. Die Füllung der Subarachnoidealräume ist über beiden Hirnhälften annähernd gleichmäßig. Die Subarachnoidealräume sind im Stirn- und Scheitelbereich *deutlich erweitert*. Besonders breite Luftfüllung findet sich im Bereich der Fissura sylvii beiderseits und im *vorderen Stirnbereich*.

Wir haben unser Gutachten dahingehend abgegeben, daß es sich im vorliegenden Falle um eine Stirnhirnatrophie handelt. Weiterhin haben wir eine Schilderung des klinischen Bildes gegeben. Auf die Wiedergabe unseres Gutachtens kann im großen und ganzen verzichtet werden. Es ist jedoch das Symptom der Habgier hervorzuheben, worauf *Schneider* 1927 in seiner Arbeit über die Hirnatrophien besonders hinwies. Die 1935 auffallend in Erscheinung tretende Habgier muß man retrospektiv als ein Initialsymptom der Krankheit bezeichnen. Auch ist besonderer Wert darauf zu legen, daß L. 40 Jahre lang ein guter, zuverlässiger Beamter war, bei dem es plötzlich zu einem Verfall der Gesittung kam. Durch die Encephalographie wurde eine Hirnatrophie nachgewiesen, so daß die Habgier, in der häuslichen Gemeinschaft langsam zutage tretender Egoismus, triebhafte Zerstreutheit, affektive Abstumpfung, eigenartige Erregungen, Stimmungsschwankungen, zunehmende Vergeßlichkeit, Entschlußunfähigkeit, Abnahme der Initiative und des Urteilsvermögens sowie Abflachung des ethischen Empfindens, sinnlos, triebhafte Diebstähle als Ausdruck dieser Hirnatrophie aufzufassen sind.

Hätte man im Jahre 1936 bereits eine Encephalographie vorgenommen, so wäre man wahrscheinlich schon damals zu einer Klärung des Falles und damit zur Anwendung des § 51 Absatz 1 — den wir nunmehr retrospektiv für die Zeit bis 1935 für gegeben erachteten — gekommen.

In der Wiederaufnahmeverhandlung vor dem Landgericht wurden nun auch die Vorgutachter geladen. Der Gerichtsarzt erklärte, daß er schon bei der Hauptverhandlung im Jahre 1937 die Auffassung vertreten habe, daß der Absatz 1 des § 51 anzuwenden sei. Er habe allerdings — da das Bild diagnostisch nicht restlos geklärt gewesen sei — Bedenken gehabt. Der zweite Gutachter war inzwischen verstorben. Der dritte Gutachter schloß sich nunmehr unserer Auffassung an und erklärte ebenfalls die Anwendung des § 51 Absatz 1 für gegeben. L. wurde nunmehr auf Grund des § 51 Absatz 1 freigesprochen. In seinem Beschluß hebt das Gericht hervor, daß man schon 1937 empfunden habe, daß die Straftaten des L. persönlichkeitsfremd gewesen seien, so habe z. B. die Entwendung geringwertiger Freimarken von Paketen sich nicht mit dem guten Einkommen und dem bestehenden hohen Sparguthaben vereinbaren lassen.

Fall 2. Der 57 Jahre alte H. Sch. bot in seiner Kindheit keine Besonderheiten. Er lernte in der Schule gut. Anschließend betrieb er neben der kaufmännischen Lehre autodidaktisch Sprach- und Buchführungsstudium. Er wird in allen Zeugnissen als ein hochbegabter, intelligenter Mensch geschildert. Über seine Leistungen werden ihm die besten Zeugnisse ausgestellt. Während des Weltkrieges war er in einem Wirtschaftsamt mit größtem Erfolg tätig, worüber auch ein Zeugnis vorhanden ist. Schließlich gelang es Sch. sogar Prokurist eines großen Industriewerkes zu werden. Bis zur Jahreswende 1926 war er ein froher, lebensbejahender, frischer Mensch. Um diese Zeit veränderte er sich nun aber psychisch. Es kam zum Diebstahl einer großen Geldsumme bei der Firma.

Auch in diesem Falle wurden psychiatrische Begutachtungen durch Gerichts- und Gefängnisärzte durchgeführt, die aber alle von einer „Psychopathie“ sprachen. Zwar wurden unmotiviertes Zwangslachen, nervöses Zucken, Reizbarkeit und völlige Resignation festgestellt. — Man hätte nun annehmen sollen, daß Sch. die hohe, gestohlene Summe irgendwie zweckmäßig für sich verwenden würde. Das konnte nicht festgestellt werden. Nach der Tat reiste Sch. sinnlos im Reich herum. Wo er das Geld gelassen hatte, konnte zunächst nicht festgestellt werden. Schließlich wurde es 1937 (nach 11 Jahren also!) in einem Koffer gefunden. Da nun Sch. vorher bereits einen Offenbarungseid geschworen hatte, leitete die Staatsanwaltschaft ein Strafverfahren gegen ihn ein. Er kam zur Beobachtung in die hiesige Anstalt. Eine große Zahl von psychischen Auffälligkeiten, und zwar triebhaftes Lachen und Weinen, Spontaneitätsverlust, Antriebsschwäche und Wortkargheit deuteten auf eine Stirnhirnaffektion hin und veranlaßten eine Encephalographie. Bemerkenswert ist, daß Sch. vor der Aufnahme in die Anstalt einen Selbstmordversuch gemacht hatte. Die Encephalographie ergab folgendes: Kein krankhafter Befund am Schädel. Das ganze Ventrikelsystem ist durch die Luftfüllung dargestellt. Die Weite der Ventrikel liegt wohl noch im Bereich des Normalen. Eine Verlagerung ist nicht festzustellen. Die Seitenventrikel sind nach Form und Größe symmetrisch. *Die Subarachnoidealräume sind deutlich erweitert; dies besonders im Bereich der Stirnpole.* Die Füllung ist in beiden Hirnhälften gleichmäßig.

Wir erstatteten unser Gutachten dahingehend, daß bei Sch. eine Hirnatrophie vorliege und daß wegen der encephalographisch festgestellten Hirnatrophie und zudem wegen der damit verbundenen psychischen Störungen Sch. nicht verantwortlich sei.

Sch. hatte nun vor seiner Erkrankung eine Rentenversicherung für den Fall seiner Berufsunfähigkeit abgeschlossen. Erst vor einigen Jahren wurde von seiner Schwester, die die Pflegschaft für ihn übernommen hatte, die Existenz dieser Versicherung festgestellt und Ansprüche geltend gemacht. Es war nunmehr wichtig, den genauen Termin des Beginns der Erkrankung festzustellen. Es wurde dem Gericht deshalb vorgeschlagen, alle Personen, die in der damaligen Zeit mit Sch. zusammen gewesen waren, nach von uns schriftlich fixierten Richtlinien über sein Verhalten zu vernehmen. Dabei ergaben sich folgende interessante Einzelheiten: Die Zeugen, die alle den Sch. vor der Jahreswende 1926/27 kannten, schilderten ihn als einen hochbegabten, frischen, frohen und lebensbejahenden Menschen, der große Wanderungen und Skifahrten machte, viel Gesellschaften aufsuchte und immer lustig und unbeschwert war. Bezüglich seiner Leistungen heißt es, daß er zu enormen Anstrengungen in der Lage gewesen sei. Ein Bürovorsteher nennt Sch. einen befähigten, ehrgeizigen Menschen mit leichter Auffassungsgabe. Die Werkleitung bezeichnet Sch. als einen ihrer fähigsten Beamten. Man war so zufrieden mit ihm, daß man ihm jährlich steigende Gratifikationen auszahlte, die mit herzlich gehaltenen Begleitschreiben übersandt wurden. Alle Zeugen schildern

dann, daß sich im Gegensatz zu dem oben geschilderten Verhalten einige Zeit vor der Straftat Sch. in seinem Wesen verändert habe. Er habe sich zurückgezogen, sei stumpf geworden, habe den im Werk gestellten Anforderungen nicht mehr nachkommen können. Er habe jede Initiative verloren. Die Willensbildung sei langsam zunehmend erloschen. Seit dieser Zeit war Sch. bis auf den heutigen Tag zu einer Arbeitsverrichtung nicht mehr in der Lage. Es war also im vorliegenden Falle durch eine, vom Facharzt angeregte und genau gelenkte eingehende Zeugenvernehmung möglich, den Zeitpunkt der einschneidenden Persönlichkeitsveränderung, den Knick in der Lebenslinie nachzuweisen. Die Krankheit begann bei Sch. im 42. Lebensjahre, also zu einer für die Krankheit sehr frühen Zeit.

Es stellte sich nun bei dem Studium der Krankengeschichten der Jahre 1927 und 1928 weiterhin heraus, daß Sch. damals schon Symptome geboten hatte, die in die Richtung hirnatrophischer Prozesse weisen konnten. Es waren dies: Kopfschmerzen, unruhiger Schlaf, allgemeine nervöse Beschwerden und depressive Verstimmungen. Ein Gutachter führt „Zwangslachen“ an, ohne Stellung dazu zu nehmen, ob es dieses Symptom als organisch ansieht. Im ganzen wurden die psychischen Auffälligkeiten damals als Psychopathie gedeutet, obwohl sich aus dem früheren Verhalten keinerlei Anhaltspunkte für Psychopathie ergaben. Im vorliegenden Falle konnten wir uns nun retrospektiv gutachtlich äußern, daß die Pickische Hirnatrophie ihre ersten Symptome bei der Jahreswende 1926/27 geboten hatte und sich seither schleichend weiterentwickelt hat. Heute ist Sch. völlig stumpf, teilnahmslos, kontaktlos und ohne Initiative. Er sitzt zu Hause umher und beschäftigt sich nicht. Aphasische und apraktische Störungen hat er auch heute nicht.

Fall 3. Der 55 Jahre alte W. Sch. wurde am 29. VI. 1940 von einem praktischen Arzt mit der Diagnose „arteriosklerotische Demenz“ überwiesen. In dem Bericht des Arztes heißt es, daß Sch. seit 1935 wegen „geistiger Überanstrengung“ in fachärztlicher Behandlung sei. 1936 habe er mitten im Gespräch den Faden verloren. Weiterhin seien Schwindelgefühle aufgetreten. Schließlich habe die „Nervosität“ zugenommen. Er habe sich nicht mehr konzentrieren können. Auch habe er bemerkt, „daß die Gedanken nicht mehr arbeiteten“. Seit $\frac{1}{2}$ Jahr sei er nicht mehr fähig, sich allein an- und auszuziehen.

Zu diesem Fall ist zu bemerken, daß zeitweilig ein delirantes Bild bestand. Auch wurden bei uns aphasische, apraktische sowie mnestiche Störungen nachgewiesen. Forensische Bedeutung kommt diesem Falle nicht zu. Es handelt sich hier lediglich um differentialdiagnostische Erwägungen gegenüber psychischen Störungen bei Gehirnschlagaderverkalkung.

Fall 4. Der 55 Jahre alte F. K. blieb in der Schule einmal sitzen. Er wurde Drogist. Seine Angehörigen schildern ihn als einen charakterlich minderwertigen Menschen, der nie viel gearbeitet und der von dunklen Geschäften gelebt habe. Um eine Versicherungssumme zu erhalten, habe er z. B. einmal eine Gasrohr-explosion hervorgerufen.

K. wurde 1940 zum S.H.D.-Dienst eingezogen. Hier fiel auf, daß er stundenlang seinen Spind und seine Sachen säuberte, daß er sich nie an gemeinsamen Arbeiten beteiligte und gelegentlich Erregungszustände bekam, in denen er angriff. Weiterhin beobachtete man drehende und nickende Kopfbewegungen sowie leise Selbstgespräche. Es wurde bei ihm „Pseudodemenz mit hysterischen Reaktionen“ von einer Klinik angenommen. Mit dieser Diagnose kam K. in die hiesige Anstalt. Eine eingehende Untersuchung ergab, daß K. örtlich und zeitlich orientiert war. Gelegentlich wurden leichte delirante Zustände beobachtet. Leichte aprakt-

tische und aphasische Störungen, die jedoch nur bei einer sehr eingehenden Untersuchung zutage traten, wurden festgestellt. Es zeigte sich ferner bei Arbeitsversuchen ein Verlust der Initiative, des Interesses und des Antriebes. Affektiv wirkte K. starr und leer. Der klinische Befund erweckte auch hier den Verdacht auf eine Hirnatrophie.

Die Encephalographie ergab dann auch im vorliegenden Falle eine Erweiterung der Seitenventrikel und des 3. Ventrikels sowie eine Erweiterung der Subarachnoidealräume. Auf dem Röntgenbild erkennt man deutlich, daß vor allem die *Stirnhirnpole* besonders *stark atrophisch* sind (Abb. 2).

Wir konnten in diesem Falle nunmehr dem S.H.D. mitteilen, daß es sich bei K. nicht um pseudodemente Reaktionen eines Psychopathen handele, sondern um eine echte organische Stirnhirnatrophie. Es war sogar vom S.H.D. aus beabsichtigt, strafrechtliche Konsequenzen wegen Dienstverweigerung zu ziehen.



Abb. 2. Der Befund erklärt sich nicht durch das Lebensalter von 55 Jahren.

Fall 5. Der 52jährige W. St. wurde am 26. II. 1942 mit der Diagnose Cerebralsklerose in unsere Anstalt verlegt. Im Übergabebericht heißt es, daß der St. nie ernstlich krank gewesen sei. Bei seiner Arbeitsstelle sei er gut angesehen und immer ein tüchtiger und geschätzter Schlosser gewesen. Seit 1/2 Jahr habe er sich nun verändert, sei aggressiv geworden und habe empfindliche Werkzeuge auf die Erde fallen lassen. Bei der Arbeit habe er sich nicht mehr zurecht gefunden; seine Leistungsfähigkeit habe zunehmend abgenommen. Es wurde eine Merkfähigkeitsstörung, affektive Stumpfheit und Antriebslosigkeit festgestellt. Weiterhin wird vermerkt, daß der Kranke dissimuliere.

Die eingehende Untersuchung ergab keine Anhaltspunkte für eine Gehirnschlagaderverkalkung oder andere gefäßsklerotische Prozesse. Das eigenartige affektive Verhalten, das sich in einem Verlust der Initiative und der Spontaneität, Abnahme der Initiative und affektiver Abstumpfung äußerte, ließ den Verdacht aufkommen, daß eine Hirnatrophie bestand. Es wurde deshalb eine Encephalographie vorgenommen. Diese ergab eine hochgradige Erweiterung der Subarachnoidealräume, die am stärksten im Stirn- und Scheitelbereich ausgeprägt war. Die Seitenventrikel erwiesen sich als gleichmäßig erweitert.

Die eingehende Untersuchung auf Aphasie und Apraxie zeigte, daß Störungen in dieser Richtung nicht vorhanden waren. St. wurde als arbeitsunfähig und invalide entlassen. Trotzdem wurde er von seinem Werke wieder in den Arbeitsprozeß eingegliedert. Anfang Juli erschien nun die Ehefrau in der hiesigen Anstalt und erklärte, daß der Fabrikarzt an ihrem Mann keine krankhaften Veränderungen finden könne. Man halte ihren Mann für einen Simulanten. Sie bitte um eine erneute Untersuchung. Dies wurde der Fabrik mitgeteilt, die daraufhin über ihre Betriebskrankenkasse den St. erneut einwies.

Eine erneute Encephalographie im Juli dieses Jahres ergab denselben Befund wie im Februar. Die Untersuchung wurde aus wissenschaftlichem Interesse 2mal vorgenommen. Die affektiven Veränderungen hatten noch zugenommen.

Auch in diesem Falle könnte man dem Fabrikarzt, der diagnostisch nicht zu einer eindeutigen Diagnose kam, mitteilen, daß es sich bei St. um einen stirnhirnatrophischen Prozeß handelte, der Invalidität bedingte. Auch hier war beabsichtigt, ein Verfahren wegen Arbeitsverweigerung einzuleiten.

Fall 6. Der 50jährige B. K. war bis zum Ausbruch der jetzigen Erkrankung immer gesund. Er hatte es bis zu einem selbständigen Friseurgeschäft gebracht. Er machte den ersten Weltkrieg mit. Zu Beginn des jetzigen Krieges — als er zu Dienstleistungen herangezogen werden sollte — erkrankte er unter psychopathologischen Symptomen, die man in einem Krankenhause nicht zu deuten wußte. Es waren dies: Vergeßlichkeit, Merkstörungen, Konfabulationen sowie Nachlassen der geistigen und körperlichen Leistungsfähigkeit und Antriebsschwäche. Er kam deshalb in eine Klinik, in der man einen organischen Hirnprozeß auf der Basis einer Hirngefäßerkrankung annahm. — Die eingehende Untersuchung in der hiesigen Anstalt ergab, daß der alte Gedächtnisbesitz noch relativ gut erhalten war. Es fielen nur triebhafte Zerstreutheit, gelegentliche Konfabulationen, Verlust des Interesses und der Initiative und affektive Leere auf. Aphasie und Apraxie konnten nicht nachgewiesen werden. Zeitlich war K. desorientiert. Da Gefäßerkrankungen nicht nachgewiesen werden konnten, und weiterhin die Untersuchung des Blutes und des Liquors keine Anhaltspunkte für Lues oder sonstige Prozesse boten, wurde eine Encephalographie vorgenommen. Diese ergab eine Erweiterung der Hirnhöhlen und eine Erweiterung der Subarachnoidealräume. Besonders schwer sind auch in diesem Falle wieder die Stirnhirnpole befallen.

Wir waren hier wiederum in der Lage, den Behörden mitteilen zu können, daß es sich um einen hirnatrophischen Prozeß handelte.

Fall 7. Der 53jährige W. W. war Berichterstatter einer großen rheinischen Zeitung im Ausland. Er war immer gesund. Psychisch wird er als ein frischer, lebensbejahender, lebhafter und affektwarmer Mensch geschildert. Zu Beginn des Krieges wurde er von einer Feindmacht interniert. Nachdem unsere Truppen den Internierungsort besetzten, fanden sie W. dort stumpf vor sich hinbrütend in einer depressiv-ängstlichen, weinerlichen Stimmung vor. Er war vollkommen ohne Initiative, depressiv gehemmt. Der Kranke bezog belanglose Dinge auf sich. W. machte dann einen Selbstmordversuch. Als er hier in die Anstalt kam, bot er zunächst das Bild einer paranoid-halluzinatorischen Psychose depressiver Färbung. Er war kontaktlos, ängstlich, gehemmt und glaubte sich beobachtet. Die Psychose wurde durch Insulin gebessert. Aus differentialdiagnostischen Rücksichten — um eine paranoide Psychose von einer solchen durch Hirnatrophie zu unterscheiden — wurde eine Encephalographie vorgenommen. Diese ergab nun, daß es sich bei W. ebenfalls um eine Erweiterung der Subarachnoidealräume besonders im Stirnhirnteil handelte.

W. wurde nun nach einem Jahre erneut untersucht. Er hatte inzwischen vom Arbeitsamt eine Aufforderung bekommen, sich wieder in den Arbeitsprozeß einzugliedern. Er kam deshalb zu uns, um eine entsprechende Bescheinigung über seine Arbeitsunfähigkeit zu erhalten. Er klagte über Nachlassen der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit. Er schilderte eine eigenartige Zerstreutheit, die ihn sogar daran hindere, einen kleinen Brief zu schreiben. Auch gab er an, daß er nur noch sehr schwer ein Buch lesen könne, da er den Inhalt sofort vergesse. Weiterhin brauche er häufig dieselben Verben, was für ihn als Journalist früher unmöglich gewesen sei. Auch sei er leicht erregt. W. machte affektiv einen leeren, lahmen und starren Eindruck. Er sprach monoton, leise. Die ihn begleitende Ehefrau bestätigte seine Angaben.

Auch hier handelt es sich um einen langsam fortschreitenden hirnatrophischen Prozeß, bei dem die Encephalographie als wesentliches Hilfsmittel diene.

Wie W. bekundete, hatten verschiedene Ärzte und auch der Arzt des Arbeitsamtes geäußert, daß man nicht glauben könne, daß er krank sei. Wir waren besonders auf Grund des Röntgenbildes in der Lage, in diesem Falle eine Klärung herbeizuführen, die W. vor einem Strafverfahren wegen Arbeitsverweigerung schützen wird.

Das Schrifttum ist nicht sehr umfangreich. *Bumke* bringt in seinem 1942 erschienenen Lehrbuch der Geisteskrankheiten ein Röntgenbild von einer *Pickschen* Hirnatrophie. Der auf dem Bilde dargestellte Befund entspricht unseren Erhebungen. *Bumke* schreibt dazu, daß es für die Diagnose der Hirnatrophie wichtig sei, daß sich die Atrophie des Gehirns häufig röntgenologisch darstellen lasse. — *Büttner* und *Maassen* referierten 1939 auf der Tagung der deutschen Neurologen und Psychiater über encephalographische Befunde, die sie bei Apoplexien und senil Dementen gefunden haben. Sie kommen zu der Schlußfolgerung, daß der Schwund der Stirn- und Schläfenhirnpartien selten eine hochgradige Form einnehme, die bei der Encephalographie in Erscheinung trete. Nur bei erheblicher Hirnatrophie sei er im Bilde nachweisbar. Sie zitieren *Peipers* (aus dem Lehrbuch der Röntgendiagnostik), in dem es heißt, daß die Encephalographie bei Hirnatrophien gelegentlich die Diagnose aus dem Röntgenbild ermögliche. — Auch in der Einführung in die Encephalographie von *Schiersmann* wird zum Röntgenbefund hirnatrophischer Prozesse in dem von uns gefundenen Umfange Stellung genommen. Nach *Schiersmann* ist der encephalographische Befund bei hirnatrophischen Prozessen, bei denen die Einordnung klinisch Schwierigkeiten machte, aufschlußreich. — In der Arbeit von *Stucke* sind ebenfalls Encephalogrammbefunde hirnatrophischer Prozesse verwertet. Auch *Stucke* bezeichnet die Encephalographie bei Hirnatrophien als ein brauchbares diagnostisches Hilfsmittel. Er verweist in dieser Hinsicht auf *Erdelyi* und *Breitenfeld*. — Schließlich ist noch zu erwähnen, daß *Bürger* und *Heinrich* zur Abgrenzung normalphysiologischer Veränderungen gegenüber hirnatrophischen Prozessen 1939 Stellung genommen haben.

Eine diagnostische Entscheidung, ob es sich um eine *Picksche* oder

Alzheimersche Erkrankung handelt, ist durch das Röntgenbild nicht möglich. Diese Unterscheidung kann nur durch die klinische Untersuchung gegeben werden.

Der Encephalographieeingriff wird überraschend gut vertragen. Folgeerscheinungen sind bei richtiger Indikationsstellung auszuschließen. Bei richtiger Besprechung der Situation erhält man erfahrungsgemäß so gut wie immer die Genehmigung zum Eingriff.

Um eine Darstellung der Subarachnoidealräume zu erlangen, ist lumbale Füllung unbedingt erforderlich. Bei zisternaler Füllung erhält man meistens nur Ventrikelfüllung, die für die Beurteilung allein nicht zugrunde gelegt werden kann. — Die Beschwerden, die gelegentlich auftreten, sind erheblich geringer als bei den meisten Gehirnerkrankungen.

Zusammenfassung.

Grundbedingung für die ärztliche Untersuchung und für die forensische Beurteilung ist zunächst eine sehr eingehende Anamnese. Dabei ist vor allem Wert darauf zu legen, ob sich ein Knick in der Lebenslinie nachweisen läßt. Besonders bei der *Pickschen* Erkrankung, die im Gegensatz zur *Alzheimerschen* Form nicht mit den relativ leicht diagnostizierbaren apraktischen und aphasischen Störungen verläuft, sondern im wesentlichen nur mit einem Verfall der Gesittung, Erlöschen der Willensbildung, Störung der Auffassung und des Denkens, triebhafter Zerstretheit, Störung der Initiative und der Spontaneität verläuft, ist dies von Bedeutung. Der *Picksche* Schwundprozeß beginnt in einem für Späterkrankungen relativ frühen Lebensalter, wenn meistens an derartige Prozesse noch nicht gedacht wird. Die Encephalographie kann dann — wie wir darstellen konnten — Stirnhirnatrophien aufdecken.

Man sollte sich dieser diagnostischen Hilfsmittel häufiger als bisher bedienen. Unsere Fälle lehren, daß gerade dadurch Fehldiagnosen vermieden werden können, insbesondere solche, die in straf-, zivil- und arbeitsrechtlicher Hinsicht zu falschen Schlußfolgerungen führen können. Diese Anwendung bezieht sich natürlich auch auf Angehörige der Wehrmacht.

Literaturverzeichnis.

- ¹ *Altmann*, Z. Neur. 83, 610 (1923). — ² *Becker, E.*, Mschr. Psychiatr. 92, 107ff. (1936). — ³ *Benedek, L.*, u. *Béla Horányi-Hechst*, Arch. f. Psychiatr. 106, 563ff. (1937). — ⁴ *Böning, H.*, Z. Neur. 94, 72 (1925). — ⁵ *v. Braunmühl, A.*, u. *K. Leonhard*, Z. Neur. 150, 209ff. (1934). — ⁶ *v. Braunmühl, A.*, Dtsch. Z. gerichtl. Med. 25, 350ff. (1935). — ⁷ *Bürger*, Z. Neur. 167 (1939). — ⁸ *Büttner* u. *Maassen*, Z. Neur. 1939, 507. — ⁹ *Bumke*, Lehrbuch der Geisteskrankheiten 1942, 438. — ¹⁰ *Erdelyi* u. *Breitenfeld*, zit. bei *Stucke*. — ¹¹ *Friedrich, G.*, Z. Neur. 170, 311ff., (1940). — ¹² *Gans*, zit. nach Handbuch der Geisteskrankheiten von *Bumke* 8, Teil 4

667 (1930). — ¹³ Grasse, J., Arch. f. Psychiatr. **102**, 689ff. (1934). — ¹⁴ Heinrich, A., Z. Altersf. **2**. — ¹⁵ Korbsch, H., Arch. f. Psychiatr. **100**, 326ff. (1933). — ¹⁶ Liebers, M., Arch. f. Psychiatr. **109**, 363ff. (1939). — ¹⁷ Lipmann, Neur. Zbl. **10**, 389 (1900). — ¹⁸ Miskolczy, D., u. H. Czermely, Allg. Z. Psychiatr. **110**, 304 (1939). — ¹⁹ Peiper, Lehrbuch und Atlas für Röntgendiagnostik; zit. bei Büttner. — ²⁰ Pick, zit. im Handbuch der Geisteskrankheiten von Bumke **8**, Teil **4**, 668 (1930). — ²¹ Polstorf, F., Arch. f. Psychiatr. **112**, 221ff. (1941). — ²² Reich u. Richter, zit. im Handbuch der Geisteskrankheiten von Bumke **8**, Teil **4**, 668 (1930). — ²³ Schiersmann, O., Einführung in die Encephalographie. Leipzig: Georg Thieme 1942. — ²⁴ Schmitz u. Meyer, Arch. f. Psychiatr. **99**, 747ff. (1933). — ²⁵ Schneider, zit. im Handbuch der Geisteskrankheiten von Bumke **8**, Teil **4**, 668 (1930). — ²⁶ Spatz, H., Arch. f. Psychiatr. **108**, 1ff. (1938). — ²⁷ Stertz, Z. Neur. **101**, 729 (1926). — ²⁸ Stucke, F., Allg. Z. Psychiatr. **120**, H. 3—4, 239ff. (1943).